

DE LA VALEUR ET DES MÉTHODES

DU

LAVAGE DES CHAMBRES OCULAIRES

PAR

LE D^R BOL. WICHERKIEWICZ

~~~~~  
(Extrait de la *Revue générale d'Ophthalmologie.*)  
~~~~~

PARIS

G. MASSON, LIBRAIRE-ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

—
1889

DE LA VALEUR ET DES MÉTHODES

DU

LAVAGE DES CHAMBRES OCULAIRES

En annonçant, il y a quelques années, ma conviction, acquise par l'expérience, que dans certains cas on pouvait avec avantage, par un moyen décrit par moi (voir *Revue générale*, 1886, p. 169 et 455) plusieurs fois déjà, laver les chambres oculaires, après l'opération de la cataracte, et cela non seulement pour faciliter l'antisepsie, mais surtout pour rendre possible l'opération des cataractes non mûres, j'étais préparé à attendre longtemps avant que mon idée ne fût généralement acceptée.

Je ne m'étais pas trompé dans mes prévisions. Certains auteurs accueillirent l'idée avec enthousiasme, mais il n'en manqua point qui n'eurent pas le courage d'en faire eux-mêmes l'expérience, tandis que d'autres condamnèrent d'avance la méthode sans l'essayer, sans même se donner la peine d'examiner ses avantages et ses défauts.

Aujourd'hui où il ne s'agit plus d'une idée théorique et éphémère, mais où je puis m'appuyer sur de nombreuses expériences et observations exécutées avec suite, je désire en exposer les avantages à un plus grand nombre de confrères. Comme les rapports statistiques sont les plus convaincants, j'ai tâché d'en donner un aperçu dans le rapport annuel de ma clinique; je me propose, pour épargner au lecteur la fatigue des chiffres dans cet essai, d'en faire l'objet d'un mémoire spécial sur mes opérations dans les dernières années.

Dans ce travail-ci, je voudrais accentuer encore une fois la possibilité d'opérer les cataractes non mûres et en même temps donner un aperçu historique du lavage des chambres ocu-

lares, en exposant le but et les meilleures méthodes de cette manipulation et en y ajoutant la description de mon appareil perfectionné qui me paraît répondre à toutes les exigences de l'art.

Les opérations de cataractes sont souvent sans succès par suite de la rétention des restes de la capsule, qui peut provoquer des cataractes secondaires. Il est parfois possible de nettoyer la pupille de ces débris par des frictions et manœuvres de glissements; mais cette manipulation n'est pas sans dangers, car si le malade n'est pas très tranquille, l'hyaloïde peut se rompre et provoquer un prolapsus du corps vitré de ce dernier. En outre, cette opération ne réussit pas toujours, surtout si le cristallin n'est pas entièrement opaque et si la capsule n'a pas été suffisamment ouverte. Cet inconvénient se fait sentir à un plus haut degré depuis qu'on emploie la cocaïne comme anesthésique, car ce médicament réduit tellement la pression intrabulbaire, qu'il est impossible d'éloigner suffisamment les restes par les frictions. Voulant donc éviter ces inconvénients et désirant avant tout pouvoir opérer des cataractes non mûres, j'applique une méthode de lavage pour éliminer de l'œil tout ce que les chambres antérieures et postérieures pourraient contenir après l'extraction de la cataracte.

En exposant mon procédé, je n'avais pas l'intention de soutenir, comme on le supposait, que le lavage des chambres soit chose nouvelle. Bien qu'en général les chirurgiens aient en horreur de toucher aux parties intérieures de l'œil, l'idée du lavage des chambres oculaires pour éliminer les débris du cristallin surgit déjà au commencement de ce siècle, toutefois sans suite, vu les difficultés d'un traitement pareil sans l'aide de l'antisepsie.

En général, il y a peu de données sur cet ancien mode de traitement. *Pauli* l'envisage encore dans son traité *Ueber die grauen staare*, etc. (Stuttgart, 1838, p. 137) comme une lésion de l'œil, et *Himly* prétend dans son livre : *Die Krankheiten u. Missbildungen des Auges und deren Heilung* (Berlin, 1843, p. 280) que *Casamata* et *Fortenze* faisaient mal d'éliminer les restes de la cataracte par le lavage à l'aide de l'eau tiède, tandis qu'ils auraient dû plutôt attendre leur dissolution dans l'humeur de la chambre antérieure. Mais si nous nous représentons combien leur mode de lavage devait être primitif, car on

versait de l'eau immédiatement après l'incision, et qu'on n'avait alors aucune idée des procédés antiseptiques, qu'en conséquence en négligeant tous les soins que la connaissance de leur valeur nous force actuellement d'observer consciencieusement, on ne faisait qu'aggraver le danger d'un tel lavage, nous comprendrons facilement pourquoi les premiers pas de cette méthode, au lieu d'encourager son développement technique, n'aient pu que décourager les initiateurs et pour longtemps en paralyser les efforts ultérieurs.

Ce ne fut qu'en comptant sur un allié tel que l'antisepsie dans toutes les opérations des organes et des cavités accessibles aux chirurgiens, que j'entrepris de nouveaux essais dans l'idée unique d'abord de pouvoir opérer les cataractes non mûres. Ce n'est que plus tard que j'y ajoutai un second but, celui d'étendre l'antisepsie aussi à l'intérieur de l'œil.

Du reste, d'autres, comme M. Inouyé (du Japon) et M. Mac-Keown (Angleterre), enfin plus tard M. Panas (de Paris), ont essayé indépendamment de moi, et même l'un d'eux plus tôt que moi, d'appliquer l'antiseptique pour désinfecter les chambres de l'œil; M. *Mac-Keown* essaya même d'appliquer ce mode pour les débarrasser des fragments de cataractes.

En me familiarisant de plus en plus avec le côté technique de ces nettoyages, je fus à même de les apprécier de plus en plus; et enfin j'ai pu considérablement étendre l'application de ce procédé auxiliaire, de sorte qu'aujourd'hui je l'emploie dans les buts suivants :

a) *Comme moyen antiseptique dans les opérations de l'œil sain et de l'œil infecté;*

b) *Pour mieux éliminer le sang ou le pus contenu dans la chambre antérieure;*

c) *Pour éliminer les restes du cristallin :* 1° après l'extraction de la cataracte mûre; 2° après l'extraction de la cataracte non mûre; 3° après l'extraction de la cataracte traumatique.

Quant au premier but, il n'est, d'après notre avis, pour l'œil non infecté, que d'une importance secondaire. Quand il s'agit d'opérer une cataracte ou de faire une iridectomie sur un œil encore libre de toute invasion parasitique, le lavage est sinon nuisible, au moins superflu, vu que tous les désinfectants irritent inutilement les tissus, ce dont j'aurai encore l'occasion de parler plus tard. Par contre, lorsque nous avons affaire à

une agglomération de pus dans la chambre antérieure, soit par suite d'un ulcère de la cornée, soit à la suite d'une iritis purulente produite par un corps étranger impur introduit dans l'œil, une incision suffisante dans le limbe et une irrigation antiseptique de la chambre antérieure peuvent nous rendre les meilleurs services, comme je m'en suis convaincu dans plusieurs cas.

Car non seulement il devient possible d'expulser plus complètement toutes les matières purulentes par cette irrigation, mais de plus de détruire par la désinfection l'action délétère des microbes.

Pendant l'opération de la cataracte, surtout avec l'iridectomie, si le sang remplit la chambre antérieure, il rend très difficile, sinon impossible, la continuation de cette opération et notamment une exécution exacte de l'incision de la capsule ; et si la dissection de cette dernière et l'extraction du cristallin réussissent quand même, toujours le sang resté voilerait la pupille plus ou moins par suite d'une résorption insuffisante et affaiblirait ou détruirait le résultat définitif de l'opération.

Il en est de même pour les iridectomies exécutées pour cause de glaucome ; l'hémorragie dans la chambre antérieure est quelquefois si considérable que le sang répandu en prolonge extrêmement la guérison, et même après la résorption des parties liquides il reste encore les débris coagulés et solides qui recouvrent la paroi antérieure de la capsule et troublent fortement le résultat attendu de l'opération.

C'est précisément dans ces cas que l'irrigation des chambres de l'œil est parfois d'une grande importance.

Selon mon expérience il est facile d'éliminer tout d'un coup de la chambre antérieure le sang aggloméré qui ordinairement n'y revient plus, et la pupille précédemment voilée devient claire comme sous l'attouchement de la baguette d'une féc. Il faut pourtant remarquer ici que cette élimination du sang par l'irrigation de la chambre antérieure après l'iridectomie doit être exécutée avec beaucoup de précaution, pour ne pas blesser le cristallin ; cependant, la main habile de l'opérateur pourvu d'un bon instrument évitera toujours aisément ce danger, surtout s'il pose le bec de l'appareil irrigateur entre les bords de la plaie, sans l'introduire plus profondément dans la chambre.

L'importance de l'irrigation est la plus grande, comme je l'ai

dit plus haut, quand il s'agit d'éliminer les débris du cristallin. Quels sont les cas dans lesquels l'opérateur a le devoir d'en profiter?

Il semblerait que là où une cataracte *mûre* se présente au couteau de l'opérateur, le lavage devrait être superflu. « On a opéré avec succès pendant tant d'années sans ce secours, pourquoi donc faire naître de nouvelles difficultés, employer de nouveaux appareils pour une opération qui exige déjà un tel nombre d'instruments? » Une telle objection est bien probable. Mais il ne faut pas oublier la grande différence qui existe assurément entre la chirurgie oculistique avant la découverte des insignes propriétés de la cocaïne et la chirurgie oculistique après cet important événement, qui a fait époque dans les annales de notre art, différence que je démontrerai brièvement, pour autant qu'elle touche à l'opération des cataractes.

On sait, et je l'ai déjà signalé plus haut, que la cocaïne appliquée à l'œil en dose suffisante, cause très fréquemment, outre l'effet anesthésique, une très forte dépression de la tension intrabulbaire. Bien que cette vertu de la cocaïne, si elle ne dépasse pas dans son effet une certaine mesure, puisse être considérée dans la technique opératoire comme un avantage positif, principalement parce qu'elle prévient la perte du corps vitré, elle a non moins son côté négatif, parce qu'elle rend très difficile la sortie des couches corticales du cristallin après l'enlèvement du noyau.

Tandis qu'opérant sans cocaïne on peut, à l'aide des frictions exercées sur la cornée par la paupière, éliminer dans certaines conditions plus ou moins les débris, pourvu que l'opérateur ne manque pas de patience, cette qualité ne lui sera bonne à rien une fois que l'œil est sous l'influence d'une forte dose de cocaïne, qui fait que la cornée est enfoncée et que la bulbe paraît comme sans contenu. Alors il est tout à fait impossible d'expulser ces restes, et celui qui oserait le faire risquerait de rompre la membrane hyaloïde.

Aussi vaut-il bien mieux, au lieu d'exposer l'œil à ce danger si grave et si pénible dans ses suites, passer de suite, quand il est nécessaire, à l'irrigation, qui débarrasse en peu de temps la pupille par l'éloignement de tous les restes du cristallin.

Mais, même lorsque la tension intrabulbaire après l'emploi de la cocaïne n'est pas trop affaiblie, des difficultés insurmontables

peuvent se présenter à l'élimination de ces débris par les frictions sur la cornée, surtout si la capsule n'a pas été suffisamment ouverte et si une grande partie du cristallin est restée dans la capsule. L'irrigation facilitera dans ces cas le nettoyage de la pupille.

S'il s'agit de cataractes totalement ou partiellement liquides, le contenu de la capsule se dégage ordinairement sans aucune difficulté de l'intérieur de l'œil, mais, si la tension intrabulbaire est diminuée, il peut arriver qu'une partie du cristallin reste dans la chambre; alors encore une irrigation, bien que moins indispensable, peut faciliter et améliorer le procès de la guérison, en éliminant tous les résidus pathologiques qui, laissés dans l'œil, pourraient irriter celui-ci.

Si l'irrigation peut nous rendre un service important dans l'opération des cataractes mûres, elle en rend un bien plus grand encore par l'élimination des cataractes non mûres, qui, quand on les opère trop tôt par la même manière que les cataractes mûres, peuvent devenir souvent la cause d'inflammations chroniques et de résultats insuffisants, rendant nécessaire une seconde opération.

Je ne parlerai point ici de l'importance de l'opération des cataractes non mûres, ayant eu déjà l'occasion de traiter ce point autrefois (*Gazeta Lekarska*, 1885).

Nous nous trouvons dans les mêmes conditions quand il s'agit de cataractes traumatiques toutes fraîches et d'opacités partielles du cristallin (cataractes zonulaire, axiale, partielle).

Quant aux premières, nous savons que les parties corticales du cristallin se gonflent quelquefois très rapidement après une lésion de la capsule, et qu'en remplissant la chambre antérieure elles peuvent, en empêchant la circulation des liquides intrabulbaires, causer les symptômes du glaucome secondaire.

Par une ponction de la cornée, on peut éloigner en partie cette matière corticale et faire disparaître en même temps les symptômes glaucomateux pour un certain temps; mais bientôt le danger revient par le gonflement de parties corticales jusque-là diaphanes.

En tout cas, le malade reste longtemps inactif et soumis au traitement indispensable. Comme les gens qui en souffrent appartiennent pour la plupart à la classe ouvrière, nous devrions tâcher d'autant plus de les rendre valides dans un délai

aussi court que possible. Nous le pouvons, en éliminant d'un seul coup, par l'irrigation, non seulement les parties opaques du cristallin, mais aussi celles qui sont restées diaphanes.

J'ajoute que je n'entreprends l'irrigation que dans les cas où la plaie de la capsule est grande, avec une opacification étendue du cristallin, car il est connu que dans les petites lésions de la capsule la plaie se cicatrise, pourvu que les conditions soient favorables, et que l'obscurcissement des parties corticales voisines disparaît en peu de temps ou bien reste circonscrit après la cicatrisation de la plaie capsulaire.

Ce serait une faute d'éliminer prématurément un cristallin légèrement atteint, mais encore capable d'une fonction optique que l'on aurait l'espoir de conserver.

De plus, il faut s'abstenir du lavage d'une cataracte traumatique, si l'œil se trouve dans un état trop irrité.

Il convient donc d'éloigner d'abord ou du moins d'apaiser l'inflammation aiguë avant de procéder à l'irrigation.

Nous savons que les opinions sont partagées au sujet des moyens d'améliorer la vue dans les cas de cataractes zonulaires et axiales. Les uns voudraient se contenter d'une *iridectomie* ou d'une opération semblable, les autres sont pour la *discision* du sac capsulaire, pour soumettre son contenu à une lente résorption. Ce n'est pas le lieu de discuter quel procédé a plus de chance de succès. D'ailleurs on ne peut guère établir pour ces cas des règles absolues; ce sont les diverses conditions et circonstances qui décident tantôt en faveur d'un procédé, tantôt en faveur d'un autre.

Celui pourtant qui voudrait éliminer des cataractes pareilles pourrait croire, d'après ce que j'ai dit, qu'on peut l'obtenir d'un seul coup par le lavage. Dans beaucoup de cas cela peut réussir sans doute; mais pourtant l'expérience m'a appris qu'il vaut mieux produire d'abord le gonflement du cristallin par la discision de la capsule et ne procéder qu'une semaine ou deux après à l'irrigation du cristallin, d'après les règles indiquées pour les cataractes traumatiques.

J'aborde maintenant la question du meilleur appareil pour une irrigation suffisante, sous le rapport de la technique et de l'asepsie, des chambres oculaires.

Cet appareil doit être léger, facile à manier et produire un

courant d'eau tantôt fort, tantôt faible, suivant les besoins ; il doit être assez grand pour que la quantité du liquide qu'il contient suffise au nettoyage complet des chambres et à l'expulsion de tout leur résidu. Il ne doit pas laisser entrer l'air dans l'œil et d'autre part ne pas en aspirer de liquide, car dans ce cas il peut se boucher par l'aspiration des débris corticaux, et par-là ne rendre aucun service.

Et puis « *last but not least* », l'appareil doit toujours facilement et sûrement être gardé en état aseptique parfait.

Nous n'allons pas analyser les appareils inventés jusqu'à présent ni démontrer tous leurs côtés défectueux, mais nous nous bornerons à mentionner les plus importants. Ainsi l'appareil de *de Wecker*, d'ailleurs très ingénieux, a le défaut d'introduire de l'air dans l'œil ; la même chose arrive avec l'appareil d'*Uhle*, composé d'un ballon en gomme élastique.

En outre, les appareils de *de Wecker*, d'*Hoffmann* et en partie celui de *Mac-Keeven* ne sont pas recommandables comme trop petits et contenant une insuffisante quantité de liquide. De tous, c'est l'appareil de M. *Chodin* (*Westnik opht.*, 1887) qui me paraît le mieux répondre à nos buts ; c'est un entonnoir uni par un tube élastique avec une canule plate ressemblant aux canules employées dans les instruments cités auparavant. En abaissant ou en élevant l'entonnoir on peut graduer la pression. Ce qu'on pourrait pourtant objecter à cet appareil, c'est que le liquide destiné au lavage de l'œil doit passer par un long tube élastique sur la propreté duquel, dans le sens de la chirurgie moderne, il est difficile d'avoir une certitude complète.

Après avoir essayé ces divers appareils et reconnu leurs défauts, je suis resté fidèle à mon appareil, qui répond le mieux, d'après mes expériences, aux conditions mentionnées ci-dessus. Je n'ai aperçu qu'un seul inconvénient, c'est que le courant d'eau jaillissant de mon appareil n'était pas toujours suffisamment fort pour tous les cas. C'est pourquoi j'ai changé cet appareil de manière qu'on peut, comme le démontre la figure ci-jointe (fig. 1), rattacher à l'orifice, par lequel on verse le liquide, un petit ballon élastique ; par ce moyen on peut, à volonté, augmenter la force du courant. Pour faciliter l'interruption subite du courant, il y a un petit trou du côté droit de l'appareil, que j'ai appelé *ondine*.

L'opérateur prend l'ondine de la main droite, fermant l'orifice avec l'index, tandis que l'assistant tient tout prêt le ballon élastique déjà ajusté. L'opérateur introduit la canule dans la chambre antérieure en soulevant l'index de l'orifice sur le côté de l'ondine. Aussitôt jaillit un faible courant de l'ondine inclinée

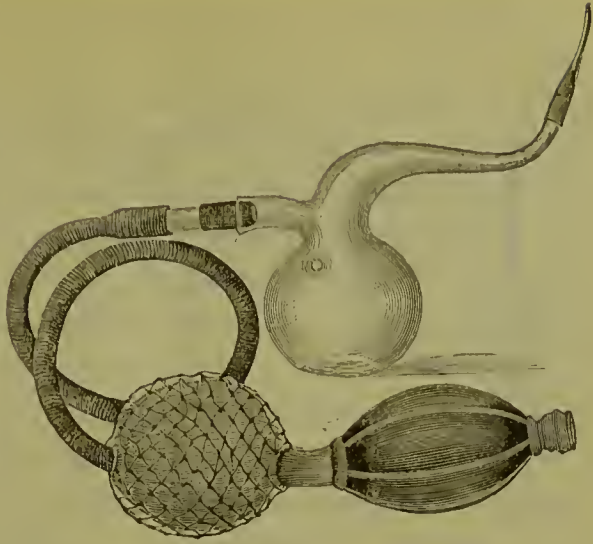


Fig. 1.

vers l'œil. Si l'opérateur observe que le courant est insuffisant pour éloigner les résidus, il ferme de nouveau la petite ouverture avec l'index et donne un signe à l'assistant pour pomper l'air avec précaution; aussitôt le courant augmente et nettoie la pupille. Le but une fois atteint, l'opérateur soulève l'index; l'équilibre de l'air comprimé dans l'ondine avec l'air ambiant une fois rétabli, le courant s'affaiblit aussitôt.

Néanmoins, il est nécessaire que l'assistant comprime le ballon lentement et faiblement et qu'il interrompe l'insufflation de l'air aussitôt le signal donné. Autrement l'eau jaillit même après l'ouverture du ventilateur latéral, et tombant sur la figure de l'opéré, elle peut provoquer des mouvements réflexes. Jusqu'à présent je n'ai jamais eu cet inconvénient, mais il n'est pas inutile de se souvenir de cette précaution, si on veut se servir de mon appareil.

J'ai accepté trois formes de canules qu'on fixe par une vis au bout de l'ondine; elles diffèrent selon la position des résidus lenticulaires que nous voulons ou devons éliminer: la première (fig. 2) a un large orifice par-devant et je l'emploie le plus souvent quand j'ai réussi à exciser une grande partie de la capsule. Il suffit alors d'introduire la canule dans les lèvres de la plaie et à la partie supérieure de la chambre antérieure, car le courant du liquide, tournoyant dans la partie inférieure des chambres, raréfie les résidus et les entraîne dans un reflux. J'opère ordinairement en faisant le lambeau cornéen en haut.



Fig. 2.

Si nous avons réussi seulement à exciser une petite portion de la capsule, il vaut mieux employer la seconde canule (fig. 3) où l'orifice se trouve sur la face supérieure (comme dans le premier modèle). Nous introduisons cette canule avec précaution derrière l'iris, et en la remuant légèrement, nous diluons les résidus que le courant rétroversif emporte par la plaie au dehors. Si enfin nous observons que les parties corticales (surtout d'une cataracte non mûre) sont restées sur les côtés de la pupille, il vaut mieux employer la troisième canule (fig. 4) avec un canal



en cul-de-sac et deux ouvertures latérales longues de quelques millimètres, en direction inverse. En introduisant cette canule à l'intérieur de la chambre, l'eau rejaillit sur les côtés et déblaye en peu de temps tous les résidus de la capsule.



Les opérateurs un peu craintifs devraient se borner à l'emploi de la première canule (fig. 2), à l'aide de laquelle on peut toujours, par un courant plus fort, faire une irrigation, sinon de tout le sac capsulaire, au moins de son centre, par quoi le résultat de l'opération pour la vue est assuré.

Fig. 4. J'ai entendu plus d'une fois *l'objection que le maniement de mon appareil serait difficile pour les opérateurs et dangereux*. Je suis forcé de protester contre cette objection, supposant que, si elle n'est pas purement théorique, comme elle me semble l'être, ne peut provenir que de ceux qui ne se sont pas encore appropriés la technique nécessaire. Et il est si facile de vaincre ces difficultés techniques!

L'application de l'appareil peut avoir des inconvénients seulement si l'opéré est très agité, ou s'il a des orbites profondes et peu garnies de tissu adipeux, de sorte que les rebords orbitaires sont trop proéminents. Cette dernière difficulté peut être désagréable, mais elle peut quand même être facilement vaincue si le malade tourne l'œil en bas. Quant au premier inconvénient, il faudrait chloroformer le malade, ce dont j'ai pu me passer jusqu'à présent; ou bien il faut, dans le cas d'une susceptibilité trop grande et imprévue de la part du malade, ôter de suite le blépharostat, cocaïniser une seconde fois et faire l'irrigation lentement et avec circonspection. Il va sans dire qu'on n'introduit alors le bout de la canule qu'entre

les bords de la plaie opératoire, en évitant de l'appliquer plus profondément.

Du reste, l'expérience m'a appris que les personnes adultes se tiennent plus ou moins tranquilles après une cocaïnisation suffisante. Dès que nous procédons au lavage des chambres, nous mettons de côté la pince de fixation et nous laissons le malade baisser les yeux. Prenant l'ondine de la main droite, nous introduisons le bout de la canule en le guidant un peu par l'index gauche dans la partie supérieure de la chambre antérieure. Nous pouvons éviter ainsi, par une attention assidue, tout danger des mouvements violents de l'œil, en retirant à temps le bec de la canule par un léger mouvement de la main.

Après ces observations générales touchant la technique des irrigations, qu'il me soit permis d'ajouter quelques mots sur la technique spéciale.

Pour bien débayer les débris des cataractes mûres ou non, ainsi que des cataractes traumatiques, il vaut mieux exciser un morceau de l'iris, c'est-à-dire faire l'iridectomie en règle : d'abord parce que cela facilite énormément l'extraction de la cataracte, et puis parce que le liquide injecté sans iridectomie préalable peut facilement irriter l'iris, ensuite de l'action mécanique d'un courant tant soit peu plus fort entraînant des débris des parties coréales plus dures contre cette membrane.

Pour les cataractes molles, notamment traumatiques et zonulaires, préparées au lavage par une dissection préalable de la capsule une ou deux semaines auparavant, on peut se passer de l'iridectomie, mais alors l'incision de la cornée doit être assez grande et se trouver dans la cornée même et non à la périphérie. Il faut dilater la veille la pupille autant que possible par l'atropine. Après le lavage j'instille, comme le fait M. *de Wecker*, dans la chambre antérieure, un peu d'ésérine qui, employée de cette manière, rétrécit en peu de temps la pupille et prévient la chute de l'iris dans la plaie.

Dans ces derniers temps, j'emploie au lieu d'ésérine une solution du chlorhydrate de pilocarpine 1/3 0/0 qui produit le même effet sans irriter l'œil.

Il est de la plus grande importance d'exécuter soigneusement la *cystotomie* dans toute opération de cataracte combinée au lavage. Il s'agit de pouvoir éloigner par ce procédé, autant que possible, toute la capsule antérieure ou du moins

une grande partie de celle-ci, surtout si elle est épaissie.

Comme je veux revenir sur ce sujet plus tard et publier mes observations ainsi qu'un instrument de mon invention construit pour ce but, je me borne à noter deux améliorations.

Pour extraire une capsule épaissie on n'a qu'à se servir d'une pince à iridectomie. Mais, si la capsule est normale, je l'ouvre par un cystitome parallèlement à l'équateur de la lentille, puis après avoir accroché le cystitome au bord de la petite plaie, j'entraîne la capsule dans la direction de la plaie cornéenne et je l'arrache au moyen de pincés.

Quel liquide faut-il employer pour le lavage?

Au commencement je me suis servi d'une solution de 4 0/0 d'acide borique, puis de sublimé (1 : 20000) ainsi que de 4 0/0 d'acide phénique. Mais ces deux dernières solutions irritent décidément les yeux.

M. *Panas*, qui ne cherchait dans le lavage qu'un moyen d'antisepsie, avoue, dans son rapport statistique assez étendu (séance de l'Académie de médecine de Paris, 21 janvier 1888, cf. *Revue gén.*, p. 121, 1888), que sur 101 opérations de cataracte soumises aux injections intra-oculaires boriquées, il observa 6 cas d'exsudat plastique dans la pupille, mais que dans les autres cas « aucune réaction importante de l'œil n'a été observée, ni un seul cas de suppuration »; dans 119 autres cas il employa l'iodure de mercure (0,005 0/0) avec 2 0/0 d'alcool rectifié et il eut 5 cas d'iritis.

Tout homme sans idée préconçue devra avouer que les chiffres cités ne prouvent encore rien. Si l'on voulait en déduire des conclusions, il faudrait les comparer avec d'autres opérations de cataracte, dans lesquelles, toutes choses d'ailleurs égales, l'on aurait employé d'autres solutions ou bien de l'eau stérilisée pour l'irrigation.

Si nous considérons pourtant que les solutions antiseptiques introduites dans un œil sain peuvent produire une violente irritation, et M. *Mac-Keown* avoue même qu'en deux cas l'irrigation avec la solution de *Panas* a causé une panophtalmie, nous nous demandons s'il peut être utile et même seulement désirable d'employer en général, pour le lavage après l'extraction des cataractes, les liquides désinfectants.

A priori tout médicament désinfectant, c'est-à-dire tuant

les microparasites, ne peut ne pas avoir une influence sensible sur le tissu.

Une solution de 10/0 d'acide borique employée par plusieurs (*Inouye, Mac-Keeown, Uhle, Chodin* et moi) ne cause pas, il est vrai, d'altération notable de l'œil; mais nous savons d'un autre côté qu'une solution aussi faible ne suffit pas pour une désinfection efficace. Quant aux solutions plus concentrées, de 40/0 au moins, ce qui n'équivaut pas encore à l'action désinfectante des plus faibles solutions du sublimé, nous ne pourrions sans dommage les employer pour l'intérieur de l'œil, même si nous étions sûrs qu'elles tueront tous les micro-organismes, car elles irritent même la conjonctive, qui est cependant bien plus résistante. C'est pourquoi j'ai cessé de bonne heure d'employer tous les désinfectants pour l'irrigation des chambres, d'autant plus qu'il n'y a pas de microbes délétères à éliminer dans un œil qui n'est point enflammé, mais qui renferme un obstacle optique à enlever. Nous n'avons qu'un but à atteindre, c'est de prévenir l'invasion de tels microparasites pendant l'opération, et pour ce but nous ne manquons pas d'autres moyens satisfaisants.

Je n'emploie donc maintenant en lavage que de l'eau distillée et stérilisée par l'ébullition et refroidie à 26-32° C. En y ajoutant préalablement 0,70/0 de chlorure de sodium on a une composition chimique ressemblant à l'humeur aqueuse de l'œil. Un tel liquide employé dans toute une série d'opérations a répondu complètement au but, car il n'y a eu aucun cas d'inflammation quelconque, qu'on pourrait attribuer à l'espèce de liquide. On ne peut contester qu'on observe de légers obscurissements de la cornée, des irritations de l'iris, même alors qu'on joint le lavage à l'extraction de la cataracte; mais si l'on compare leur fréquence avec les symptômes analogues dans le cas où on n'emploie point le lavage, on n'a pas le droit de prétendre que ces symptômes dépendent du lavage.

J'aurai l'occasion de démontrer dans une statistique spéciale, embrassant quelques centaines de cas d'extraction de cataracte, l'influence considérable des irrigations sur la guérison et sur le résultat de l'opération. Je ne voudrais ici qu'accentuer :

1° Que les irrigations des chambres de l'œil à l'aide de mon appareil n'ont aucun danger pour l'œil et qu'on peut facilement éviter le prolapsus ou une perte notable du corps vitré lorsqu'on

a affaire à des malades raisonnables, d'autant plus que nous avons dans la cocaïne un moyen efficace d'anesthésier l'œil et de diminuer la tension intrabulbaire.

2° Qu'on peut par le seul lavage éliminer non seulement les résidus des cataractes mûres, mais aussi de celles qui ne le sont pas, ainsi que les cataractes partielles, nucléaires et axiales ou bien les cas traumatiques récents, et cela par une seule opération, pourvu que le courant de liquide soit assez fort.

3° Que l'eau distillée, bouillie et refroidie à environ 30° C. est le liquide qui convient le mieux à ce lavage, car il est tout à fait stérilisé et n'irrite point l'œil.

Entre autres, M. *Terson* (mémoire lu à la Société de médecine de Toulouse) et M. *Zancaral* (*De la méthode antiseptique dans la chirurgie oculaire*) se sont déclarés dans les derniers temps pour l'emploi de l'eau bouillie dans le but indiqué. M. *Zancaral* va même si loin, qu'il voudrait remplacer toutes les solutions désinfectantes par de l'eau bouillie, — opinion que je ne peux partager; car, bien que nous n'ayons à craindre aucun microparasite dans l'intérieur de l'œil, surtout si l'opération est exécutée d'après toutes les règles de l'asepsie, c'est-à-dire si non seulement les instruments, mais aussi l'entourage du bulbe et surtout les paupières sont nettoyés avec soin, pourtant nous devons rappeler que les microbes ont un accès facile aux parties de l'œil exposées à l'air. Il est reconnu qu'il n'y en a nulle part autant que dans les cils, les sourcils et dans l'exsudat même de la conjonctive : et nous ne pouvons pas détruire ces microbes par de l'eau ordinaire stérilisé.

Depuis que je lave soigneusement les paupières avant l'opération, ainsi que les environs de l'œil, avec du savon et puis avec une solution 1 : 1000 de sublimé et que j'arrose le globe de l'œil même avant, pendant et après l'opération avec une solution (plus faible) de sublimé, les suppurations, à la suite de mes opérations, comptent parmi les plus grandes raretés, et depuis quelques années il n'y en a pas eu même un cas.